

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Tentang Candi-candi

Di Indonesia banyak terdapat candi-candi baik besar atau kecil, khususnya di daerah Istimewa Yogyakarta juga terdapat beberapa candi diantaranya :

1). Candi Prambanan

Merupakan peninggalan Hindu terbesar di kawasan Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta, terletak lebih kurang 17 kilometer di sebelah Timur kota Yogyakarta. Candi Prambanan merupakan kompleks percandian dengan candi induk menghadap ke arah Timur, dengan bentuk secara keseluruhan menyerupai gunung pada wayang kulit setinggi 47 meter.

Agama Hindu mengenal Tri- Murti, yang terdiri dari Dewa Brahma sebagai Sang Pencipta, Dewa Wisnu sebagai Sang Pemelihara dan Dewa Shiwa sebagai Sang Perusak. Bilik utama dari candi induk di komplek candi Pambanan ditempati oleh Dewa Shiwa sebagai Mahadewa sehingga dapat disimpulkan bahwa candi Prambanan merupakan candi Shiwa. Candi Prambanan atau candi Shiwa ini juga sering disebut sebagai candi Roro Jonggrang, berkaitan dengan legenda yang menceritakan tentang seorang dara yang jonggrang atau gadis yang jangkung, putri Prabu Boko, yang membangun kerajaannya diatas bukit di sebelah Selatan kompleks candi Prambanan.

Bagian tepi candi dibatasi dengan pagar langkan, yang dihiasi dengan relief Ramayana yang dapat dinikmati bilamana kita berperadaksina (berjalan mengelilingi candi dengan pusat candi selalu di sebelah kanan kita) melalui lorong itu. Cerita itu berlanjut pada pagar langkan candi Brahma yang terletak di sebelah kiri (sebelah Selatan) candi induk. Sedang pada pagar langkan candi Wishnu yang terletak disebelah kanan (sebelah Utara) candi induk, terpahat relief

cerita Kresnadipayana yang menggambarkan kisah masa kecil Prabu Kresna sebagai penjelmaan (titisan) Dewa Wisnu dalam membasmi keangkaramurkaan yang hendak melanda dunia. Bilaik candi induk yang menghadap ke arah Utara berisi patung Durga, permaisuri Dewa Siwa, tetapi umumnya masyarakat menyebutnya sebagai patung Roro Jonggrang, yang menurut legenda, patung batu itu sebelumnya adalah tubuh hidup dari putri cantik itu, yang dikutuk oleh ksatria Bandung Bondowoso, untuk melengkapi kesanggupannya menciptakan seribu buah patung dalam waktu satu malam. Candi Brahma dan candi Wisnu yang kini sudah selesai pemugarannya masing-masing hanya memiliki 1 buah bilik yang ditempati oleh patung dewa-dewa yang bersangkutan.

Dihadapan ketiga candi dari Dewa Trimurti itu terdapat tiga buah candi yang berisi wahana (kendaraan) ketiga dewa tersebut. Ketiga candi itu kini sudah dipugar dan hanya candi yang ditengah (di depan candi Siwa) yang masih berisi patung seekor lembu yang bernama Nandi, kendaraan Dewa Siwa. Patung angsa sebagai kendaraan Brahma dan patung garuda sebagai kendaraan Wisnu yang diperkirakan dahulu mengisi bilik-bilik candi yang terletak dihadapan candi kedua Dewa itu. Keenam candi itu merupakan 2 kelompok yang saling berhadapan, terletak pada sebuah halaman berbentuk bujur sangkar, dengan sisi sepanjang 110 meter. Didalam halaman masih berdiri candi-candi lain, yaitu 2 buah candi pengapit dengan ketinggian 16 meter yang saling berhadapan, yang sebuah berdiri di sebelah Utara dan yang lain berdiri di sebelah Selatan, 4 buah candi kelir dan 4 buah candi sudut. Halaman dalam yang dianggap masyarakat Hindu sebagai halaman paling sakral ini, terlatak di tengah halaman tengah yang mempunyai sisi 222 meter, dan pada mulanya berisi candi-candi perwara sebanyak 224 buah berderet-deret mengelilingi halaman dalam 3 baris. Di luar halaman tengah ini masih terdapat halaman luar yang berbentuk segi empat dengan sisi sepanjang 390 meter.

2). Candi Boko

Diperkirakan dibangun oleh Balaputradewa, sezaman dengan pembangunan candi Prambanan, dan dimaksudkan sebagai tempat pertahanan yang strategis dari pengaruh kekuasaan Wamca (dinasty) Sanjaya. Petilasan ini memiliki nilai estetika (keindahan) yang tinggi, yang tersirat dari bentuk gapura dan sisa-sisa pilar serambi istana yang hingga kini masih nampak keindahannya, serasi dengan keindahan alam sekeliling yang dapat dinikmati dari daerah ini. Di bagian dalam dari petilasan ini ditemui sisa-sisa Keputren (tempat tinggal putri raja) dan siti hinggil yang kini dalam proses pemugaran. Keputren ini dilengkapi dengan kolam pemandian yang diperkirakan dahulu merupakan tempat bercengkramanya putri Ratu Boko yang dikenal dengan nama Roro Jonggrang, yang patungnya kini menempati salah satu bilik dari candi utama kompleks candi Prambanan.

Jenis-jenis peninggalan yang terdapat di candi Boko secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu peninggalan –peninggalan yang berupa bekas bangunan dan non bangunan. Termasuk peninggalan bangunan antara lain: gapura, pagar, talud, fondasi, kolam, dan gua. Yang termasuk non bangunan antara lain: prasasti, arca, keramik dan gerabah.

3). Candi Banyu Nibo

Candi Banyu yang berarti “air menetas” ini merupakan peninggalan Budha dari abad ke-9. Menilik letaknya yang terpencil di tengah persawahan dan rumpun pisang, jauh dari kelompok candi-candi Budha yang lain, menyebabkan sementara orang menyebutnya “si Sebatangkara Banyu Nibo”.

4). Candi Sari

Candi Sari berarti candi yang indah dan sesuai dengan namanya, bentuk candi ini ramping indah, dengan puncak atapnya yang berhiaskan 9 stupa yang sama sebangun tersusun dalam 3 deret. Di bawah masing-masing stupa itu terdapat

ruang-ruang bertingkat 2 yang dimasa silam dipergunakan untuk tempat tinggal para bhiksu; agama Budha; Tempat untuk meditasi; dan tempat untuk mengajar kepada para siswa . Candi Sari di masa lampau merupakan suatu Vihara Budha. Vihara Budha ini merupakan peninggalan abad ke 8 terletak lebih kurang 2,5 kilometer di sebelah Barat kompleks candi Prambanan menghadap ke arah Timur, jaraknya 14-15 kilometer dari kota Yogyakarta.

5). Candi Kalasan

Candi Kalasan merupakan peninggalan Budha yang tertua di daerah Yogyakarta dan Jawa Tengah dan dibangun pada tahun 778 Masehi sebagai persembahan kepada Dewi Tara. Sungguhpun candi Kalasan ini bercorak Budha namun pendirinya adalah Rakai Panangkaran dari Wanca Sanjaya yang menganut agama Hindu, atas bujukan guru-gurunya dari wanca Syailendra yang menganut agama Budha

Candi Kalasan juga terkenal sebagai candi yang indah hiasannya dan sangat halus pahatan batunya. Selain itu ornament dan relief pada dinding luarnya dilapisi sejenis semen kuna yang disebut vajralepa.

6). Candi Sambisari

Candi Sambisari terletak di desa Sambisari Kalurahan Purwomartani, lebih kurang 12 kilometer dari pusat Yogyakarta. Candi Sambisari baru saja diketemukan, yakni sekitar tahun 1966, tatkala seorang petani dengan tidak sengaja telah membeturkan cangkulnya pada puncak candi yang terbenam di tanah ladangnya.

Candi Sambisari merupakan candi Hindu dari abad ke 10 dan diperkirakan dibangun oleh seorang raja dari wanca Sanjaya, dengan patung Shiwa sebagai Mahaguru menempati bilik utamanya.

7). Candi Gerbang

Merupakan peninggalan agama Hindu dari abad ke 7 dan diperkirakan dibangun juga oleh seorang raja dari wangsa Sanjaya.

Candi ini memiliki beberapa keistimewaan yang tidak terdapat pada candi-candi Hindu yang lain, seperti : puncak candi berupa lingga yang terdiri dari atas bunga Seroja, patung Ganeca di dalam bilik belakang duduk diatas landasan yoni, sedang dalam bilik utamanya yang biasanya ditempati oleh Dewa yang dipuja, berisi sebuah lingga. Keistimewaan yang lain adalah tidak adanya tangga yang menghubungkan kaki candi dengan bilik utamanya, sehingga bilik tersebut sulit untuk dicapai.

8). Candi Sewu

Candi Sewu terletak beberapa ratus meter sebelah utara dari candi Prambanan. Candi Sewu adalah candi Budha yang besar dan sangat banyak dan beberapa bangunannya kecil seperti candi Lumbung, Asu, Bubah, dan Lor Kilon.

9). Candi Plaosan

Candi Plaosan terletak sekitar satu kilometer sebelah timur dari candi Sewu. Candi Budha ini terdiri dari dua candi utama yang berdiri saling berhadapan, masing-masing mempunyai teras dasar . Pahatan relief pada candi utama sebelah selatan menggambarkan seorang laki-laki dan candi lainnya perempuan. Keanehan lain dari candi ini adalah perwara, yang memiliki bentuk stupa kecil.

2.2 Dasar-Dasar Pemrograman Delphi

2.2.1 Mengenal Sepintas Borland Delphi 5.0

Borland Delphi 5.0 adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam lingkup MS-Windows. Seperti program MS-Visual Basic 6.0, Borland Delphi 5.0 dapat memanfaatkan kemampuan MS-Windows secara optimal. Kemampuannya dapat dipakai untuk merancang program aplikasi yang berpenampilan seperti program aplikasi lainnya berbasis MS-Windows.

Kemampuan Borland Delphi 5.0 secara umum adalah menyediakan komponen-komponen yang memungkinkan anda membuat program aplikasi yang sesuai dengan tampilan dan cara kerja MS-Windows, diperkuat dengan bahasa pemrograman terstruktur yang sangat andal, yaitu struktur bahasa pemrograman Object Pascal yang sangat terkenal.

2.2.2 Lingkungan kerja Borland Delphi

Secara umum lingkungan kerja Delphi terdapat empat buah windows yang dirancang sebagai sebuah aplikasi *multiwindow Single Dokument Interface (SDI)*. Satu window utama dalam Delphi mengatur beberapa window yang saling berhubungan, yaitu window Obyek Inspektor, window Form, window Editor Program. Bila window utama ditutup atau di minimize, maka pada seluruh window akan dilakukan perintah yang sama.

- a. *Window* Utama merupakan pusat pengaturan didalam pemrograman Delphi. Di dalam window ini terdapat tiga buah elemen yang masing-masing memiliki fungsi khusus, yaitu Menu Bar Semua perintah yang diperlukan selama perancangan dan membangun program aplikasi tersedia dalam menu bar, Speed atau sering juga disebut toolbar berisi sekumpulan tombol yang digunakan untuk mengakses beberapa perintah dalam menu, dan Palet komponen Semua komponen yang

tersedia pada *Component Palette* disebut dengan *Visual Component Library (VCL)*.

b. *Window Obyek inspektor*

Window ini memiliki dua buah halaman yaitu halaman properti dan halaman events. Properti digunakan untuk menentukan setting suatu obyek. Suatu obyek biasanya mempunyai beberapa properti, yang dapat diatur langsung dari lembar properti pada jendela Object Inspector maupun diatur lewat kode program. Setting properti akan menentukan cara kerja dari obyek yang bersangkutan saat program aplikasi dijalankan, misalnya menentukan warna obyek, bingkai obyek, pengambilan data dan lain-lain. Sedangkan halaman Event adalah peristiwa atau kejadian yang diterima oleh suatu obyek,

c. *Window Form*

Form adalah suatu obyek yang dipakai sebagai tempat bekerja program aplikasi. Untuk sebuah aplikasi (project) yang baru, window ini biasanya ditampilkan dengan nama form1, window form digunakan untuk merancang window bagi aplikasi baru yang sedang dibuat. Sebuah aplikasi dapat terdiri dari beberapa form dan minimal harus memiliki sebuah form.

c. *Window Editor Program*

Window ini digunakan untuk menyunting program objek Pascal. Window ini dapat memiliki beberapa halaman yang masing-masing menyimpan sebuah unit program proyek yang aktif.

2.2.3 Tipe Data dalam Pemrograman Delphi

Didalam Borland Delphi harus menggunakan tipe data yang tepat agar variable dapat berfungsi seperti apa yang diinginkan. Tipe data yang digunakan dalam pemrograman Borland Delphi adalah:

a. Tipe Integer

Tipe data integer digunakan untuk menyatakan bilangan yang tidak mempunyai angka desimal. Jenis tipe data integer yaitu *Byte*, *Word*, *Shortint*, *SmolInt*, *Cardinal* dan *LongInt*.

b. Tipe Real

Tipe data real digunakan untuk menyatakan bilangan yang mempunyai angka desimal. Yang termasuk dalam tipe data ini adalah tipe data *Real*, *Single*, *Double*, *Extended*, *Com* dan *Currency*.

c. Tipe Boolean

Tipe data boolean dipakai untuk menyatakan data logika, yaitu True (benar) dan False (salah).

d. Tipe Character

Tipe data character digunakan untuk menyatakan karakter satu huruf.

e. Tipe String

Tipe data string dipakai untuk menyatakan sederetan karakter yang membentuk satu kesatuan, misalnya nama, alamat, kode barang dan lain-lain.

f. Tipe Array

Array adalah variabel tunggal yang dapat dipakai untuk menyimpan sekumpulan data sejenis. Untuk membedakan tempat menyimpan satu data dengan data lainnya, array menggunakan nomor elemen disebelah kanan nama array.

g. Tipe Record

Tipe data record dipakai untuk menyimpan sekumpulan data yang mungkin berbeda tipe, tetapi saling berhubungan.

2.2.4 Pengantar Operasi Database

a. Database dalam Borland Delphi 5.0

Borland Delphi 5.0 menyediakan fasilitas yang lengkap untuk mengolah database. Berbagai format database dapat diolah dengan Borland Delphi 5.0, misalnya database dengan format Paradox, dBase, MS-Access, ODBC, SyBASE, Oracle dan lain-lain.

b. Menggunakan Database Desktop

Database Desktop adalah suatu program “*Add-Ins*”, yaitu program terpisah yang ditempelkan dalam Borland Delphi 5.0, sehingga bisa dipakai sebagai bagian dari program Borland Delphi 5.0. Delphi dirancang seutuhnya untuk menjadi sebuah klien database dan tidak terbatas pada format database tertentu, karena Delphi dikemas dengan produk Borland yang lain, yaitu *Data Base Desktop (DBD)*. DBD dapat dianggap sebagai versi mini dari paradok atau dBase untuk windows. DBD menyediakan metode untuk membuat, melihat, mengedit , mengubah struktur , mengindeks, mengurutkan, membuat query dan memanipulasi tabel-tabel.

DBD merupakan sebuah program MDI, yaitu setiap item yang dibuka ditempatkan kedalam sebuah jendela anak, dimana jendela anak tersebut selalu ada dalam jendela induk DBD. Didalamnya dapat dibuka dan diaktifkan tabel, query dan file-file SQL secara bersamaan Menu dan Toolbar DBD akan berubah secara otomatis mengikuti obyek yang dipilih saat itu.